

어머니의 스마트폰 과의존이 양육스트레스를 매개로 어머니의 영아 발달 지원 행동에 미치는 영향: 아버지의 양육참여 및 사회적 지원의 조절효과

Maternal Smartphone Overdependence, Parenting Stress, and Infant Developmental Support Behaviors: A Moderated Mediation Model of Paternal Involvement and Social Support

오수정*

한남대학교 아동복지학과 초빙교수*

Oh, Sujung*

Dept. of Child Development and Guidance, Hannam University

Abstract

This study investigated the impact of maternal smartphone overdependence on behaviors that support infant development. It specifically focused on the mediating role of parenting stress and the distinct moderating effects of paternal involvement and social support. Utilizing data from 1,847 mothers of infants, the researchers tested the proposed model using PROCESS Macro Model 21. The results indicated that greater maternal smartphone overdependence significantly increased parenting stress, which subsequently decreased mothers' developmental support behaviors. Paternal involvement moderated the relationship between smartphone overdependence and parenting stress; higher paternal involvement amplified stress levels in the context of high smartphone dependence. Additionally, social support moderated the negative relationship between parenting stress and developmental support behaviors, helping to mitigate the adverse effects of stress on maternal engagement. These findings suggest that maternal smartphone overdependence operates not just as a habitual use of devices, but also as a strategy for emotion regulation that exacerbates parental strain and hinders supportive interactions with infants. The results underscore the need for early interventions aimed at improving digital parenting skills, emotion regulation, and cooperative parenting, as well as policies that encourage paternal involvement and enhance community support systems for families with infants.

Keywords: Maternal smartphone overdependence, Parenting stress, Infant developmental support behaviors, Paternal involvement, Social support, Moderated mediation

I. 서론

스마트폰은 현대 부모의 일상에 깊숙이 자리 잡은 필수 매체로, 육아 정보 탐색, 정서적 교류, 여가 활동 등 다양한

기능을 수행하며 부모의 양육 경험을 크게 변화시켰다 (Christakis, 2014; Radesky et al., 2015). 국내 실태조사에 따르면 영아기 가정의 스마트폰 보유율은 98%를 상회하며, 만 12~24개월 영아의 스마트폰 노출도 역시 꾸준히

본 논문은 2025년 (사)한국생물과학회 하계학술대회(2025.5.30)에서 발표한 포스터 논문을 수정·보완한 것임.

* Corresponding author: Oh, Sujung

E-mail: goafrica38@gmail.com

© 2026, Korean Association of Human Ecology. All rights reserved.

상승하고 있다(이정원, 2022). 특히 영아기 자녀를 둔 어머니는 스마트폰을 정보 습득이나 사회적 연결망 형성을 위한 도구로 활용하는 빈도가 높아지고 있으며, 이 과정에서 스마트폰 과의존에 노출될 위험도 증가하고 있다(김성아, 김정아, 2023; 윤지선, 2024).

스마트폰은 부모의 정서적 휴식과 사회적 교류의 수단이 될 수 있지만, 과도한 사용은 부모-자녀 간 상호작용을 방해하고 양육 환경의 질을 저해하는 잠재적 위험요인으로 작용한다(McDaniel & Coyne, 2016). 특히 영아기 어머니에게서 나타나는 스마트폰 과의존은 단순한 기기 사용 습관이 아니라, 정서적 회피 전략으로 기능한다는 점이 주목된다(McDaniel & Radesky, 2018). 즉, 스마트폰 사용이 일시적인 스트레스 해소 수단으로 작동하지만, 장기적으로는 돌봄 상황에서의 피로감을 누적시켜 오히려 양육스트레스를 증폭시키는 악순환을 형성할 수 있다. 이와 관련하여 Yang et al.(2023)은 부모의 스마트폰 사용이 자녀와의 상호작용을 단절시키는 테크노퍼런스(technoference) 현상을 통해 부모-자녀 관계의 질을 저하시킬 뿐 아니라, 아동의 정서적 안정성과 행동조절 능력을 저해한다는 점을 밝힌 바 있다. 이러한 결과는 Radesky와 Christakis(2016)가 제시한 바와 같이, 부모의 주의집중 분산이 정서적 가용성을 저하시켜 영아의 애착과 정서발달 기반을 약화시킨다는 설명과 일치한다. Braune-Krickau et al.(2021) 또한 부모의 스마트폰 사용 중단이 늦어질수록 영아의 시선교환 및 사회적 미소 빈도가 감소함을 보고하였으며, 최근 연구들은 부모의 디지털 몰입이 영아의 반응적 사회행동에 부정적 영향을 미친다고 보고한 바 있다(Braune-Krickau et al., 2021; Radesky & Christakis, 2016). 이러한 일련의 연구 결과들은 영아기 어머니의 스마트폰 과의존이 자녀의 초기 사회정서발달을 위협하는 주요 환경요인임을 시사한다.

더 나아가, 부모의 스마트폰 과의존은 일상 기능 손상과 정서적 회피, 자기비난을 증가시켜 전반적인 스트레스 수준을 높이는 요인으로 작용하는 것으로 보고되고 있다(Braune-Krickau et al., 2021; McDaniel & Radesky, 2018). 이러한 관점에서 볼 때, 스마트폰 과의존은 단지 높은 양육스트레스의 결과가 아니라, 오히려 부모의 정서적 가용성을 저하시켜 양육 상황에서의 피로감과 죄책감을 누적시키고, 그 결과 양육스트레스를 증폭시키는 선행 요인으로 작동할 가능성이 크다.

국내 연구 또한 이러한 주장을 뒷받침하고 있다. 조윤주(2025)는 영아 자녀를 둔 어머니의 양육스트레스가 스마트

폰 과사용을 예측하는 주요 요인이라고 한 바 있으며, 그 외의 최근 연구들 또한 사회적 지원이 부족한 어머니일수록 스마트폰 의존도가 높고, 정서적 피로감이 심화된다는 점을 보고하고 있다(김성아, 김정아, 2023; 윤지선, 2024). 이는 스마트폰 과의존을 단순히 개인의 기술 사용 문제가 아니라, 사회적 지지 결핍, 정서적 고립, 가족 내 스트레스 구조가 복합적으로 얽힌 디지털 양육현상으로 이해할 필요가 있음을 보여준다.

이러한 맥락에서 어머니의 양육스트레스는 부모의 영아 발달 지원 행동과 밀접하게 연관된다. Yeom et al.(2023)은 부모의 스트레스가 높을수록 언어적 상호작용과 놀이 주도성이 저하되고, 부모가 제공하는 일상적 학습 자극이 줄어든다고 보고한 바 있다. 이는 Taraban과 Shaw(2018)가 제시한 바와 같이, 스트레스가 인지적·정서적 자원 소모를 통해 발달지원 행동을 억제한다는 설명을 강화하는 것이라 볼 수 있다. 또한, 가족체계이론(Minuchin, 1974)의 관점에서 볼 때에도 부모의 스트레스는 가족 내 상호작용의 균형을 흔들어 자녀발달에 간접적 영향을 미친다. 실제로 장여옥(2015)과 김성아와 김정아(2023)는 어머니의 스마트폰 과의존과 양육스트레스가 가족관계의 질을 저하시키고, 영아기 자녀의 발달지원 행동을 약화시킨다는 점을 실증적으로 제시하였다. 따라서 스마트폰 과의존이 자녀에게 미치는 영향은 단순히 부모의 사용시간이나 노출빈도의 문제가 아니라, 양육 스트레스와 같은 부모의 내적 정서 상태를 매개로 한 간접경로를 통해 작동할 가능성이 높다(McDaniel & Radesky, 2018). 아울러 어머니의 우울, 자아존중감, 가구소득과 같은 개인적·환경적 요인이 스마트폰 과의존과 양육스트레스 모두에 영향을 미치는 것으로 확인되고 있다. 선행 연구(김성아, 김정아, 2023; Deater-Deckard, 2004)에 따르면, 자아존중감이 낮고 경제적 불안이 높은 어머니일수록 스마트폰 사용에 의존하며, 이러한 특성이 스트레스와 맞물려 부정적 양육 행동으로 이어진다.

한편, 이와 같은 부정적 영향에도 불구하고, 가족 내·외부의 자원은 이러한 부정적 영향의 완충 요인으로 기능할 수 있다. 아버지의 양육참여는 어머니의 양육 부담을 경감하고 정서적 지지를 제공함으로써 스트레스를 완화시키는 주요 보호요인으로 보고되어 왔다(Hosokawa & Katsura, 2024; Pleck, 2010). 아버지의 적극적 양육 참여는 어머니의 정서적 안정감과 자기효능감을 높이고, 가족 내 상호작용의 질을 향상시키는 긍정적 요인으로 작용한다(Hosokawa & Katsura, 2024). 그러나 단순히 참여 정도가 높다고 해서

항상 긍정적 결과가 나타나는 것은 아니다. 부모의 디지털 사용이 많거나 공동양육에 대한 인식이 낮은 맥락에서는 아버지의 개입이 오히려 갈등이나 역할 혼란을 초래할 수 있다는 연구도 있다(McDaniel & Coyne, 2016). 이는 아버지의 참여가 보호요인으로 작용하기 위해서는 정서적 협력과 상호이해를 기반으로 한 질적 양육참여가 전제되어야 함을 시사한다.

또한, 가족 외부의 사회적 지원 역시 부모의 스트레스 반응을 완화하고 긍정적 양육행동을 유지하도록 돕는 외적 보호자원으로 알려져 왔다(Cohen & Wills, 1985; Park & Lee, 2022). 일례로 정서적·도구적 지원은 부모가 양육 과정에서 겪는 부담을 덜어주고, 스트레스 상황에서도 효율적으로 자원을 활용할 수 있게 한다(Koeske & Koeske, 1990). 특히 사회적 지지가 높은 부모일수록 스마트폰에 의존해 정서를 해소하려는 경향이 감소하고, 영아의 발달을 촉진하는 상호작용적 행동을 지속할 가능성이 크다(조하연, 이주리, 2022).

요약하면, 스마트폰 과의존, 양육스트레스, 발달지원 행동, 아버지 양육참여, 사회적 지원은 서로 분리된 변인이 아니라, 영아기 가족의 일상에서 맞물려 작동하는 양육환경을 구성한다. 따라서 영아기 자녀를 둔 어머니의 스마트폰 과의존, 양육스트레스, 어머니의 영아 발달 지원 행동, 아버지 양육참여, 사회적 지원 간 관계를 통합적으로 검증하는 연구는 디지털 시대에서의 부모-자녀 관계, 영아의 발달 환경을 가족체계적으로 이해하는 데 중요한 학술적·실천적 의의를 지닌다. 그러나 기존 연구는 스마트폰 사용과 아동의 발달 간 연관, 혹은 개별 보호요인 효과에 집중된 경우가 많으며, 국내외 최신 데이터를 활용해 매개·조절 구조를 동시에 검증한 실증연구는 아직 드문 실정이다.

이에 본 연구는 영아기 자녀를 둔 어머니를 대상으로, 스마트폰 과의존이 양육스트레스를 매개로 발달지원 행동에 미치는 영향을 규명하고, 아버지의 양육참여 및 사회적 지원이 이 경로에서 어떠한 조절적 역할을 수행하는지 분석함으로써, 가족 내·외적 자원과 디지털 사용환경이 영아 발달 지원 행동에 미치는 영향을 통합적으로 밝히고자 한다. 이러한 접근은 디지털 환경에 노출된 영아기 가정을 대상으로 한 부모교육과 가족지원 정책의 방향을 구체화하는 데에도 기여할 수 있다. 스마트폰 과의존, 양육스트레스, 아버지의 양육참여, 사회적 지원 간 구조적 관계를 규명함으로써, 단순한 스마트폰 사용 제한을 넘어 정서조절 역량 강화, 부부 공동양육 지원, 지역사회 기반 사회적 지지망 확충 등 영아기 부모 지원 프로그램의 설계에 필요한 근거를

제공할 수 있기 때문이다. 특히 영아기라는 발달적 민감기에 부모의 디지털 사용과 가족 자원이 어떻게 결합되어 발달지원 행동을 촉진 또는 저해하는지 밝히는 것은, 조기 예방 중심의 가족복지 및 보육·보건 정책 수립에 실질적 시사점을 줄 것으로 기대된다.

이상의 연구 목적 하에 설정한 연구문제와 연구모형은 다음과 같다.

연구문제 1. 스마트폰 과의존, 양육스트레스, 영아 발달 지원 행동, 아버지의 양육참여 및 사회적 지원 간에는 어떠한 관련이 있는가?

연구문제 2. 스마트폰 과의존이 양육스트레스를 매개로 영아 발달 지원 행동에 미치는 간접효과는 유의한가?

연구문제 3. 스마트폰 과의존이 양육스트레스를 매개로 발달지원 행동에 미치는 경로는 아버지의 양육참여 수준과 사회적 지원 정도에 따라 달라지는가?

연구문제 3-1. 스마트폰 과의존이 양육스트레스에 미치는 효과는 아버지의 양육참여 수준에 따라 달라지는가?

연구문제 3-2. 양육스트레스가 발달지원 행동에 미치는 효과는 사회적 지원 정도에 따라 달라지는가?

II. 연구 방법

1. 연구대상

본 연구에서는 어머니의 스마트폰 과의존이 양육스트레스를 매개로 어머니의 영아 발달 지원 행동에 미치는 영향에서 아버지의 양육참여 및 사회적 지원의 경로별 조절효과를 살펴보기 위해 한국영유아보육교육패널의 1차 연도(2022년) 자료를 사용하였다. 한국영유아보육교육패널은 2008년 출생아를 대상으로 조사가 시작되어 아동이 19세가 되는 2027년까지 아동의 신생아기부터 영유아기, 청소년기를 거쳐 성인 초기의 자료를 축적하게 계획되어 있다. 본 연구는 한국영유아보육교육패널 공식 홈페이지에서 제공된 데이터를 활용하였으며, 전체 조사대상인 2,580가구 중 연구에 사용된 어머니 보고 변인과 조사자 보고 변인에 모두 응답한 가구의 만 1세 자녀를 둔 영아 어머니 1,847명

을 최종 분석대상으로 선정하였다. 연구대상의 주요 인구학적 정보는 <표 1>과 같다.

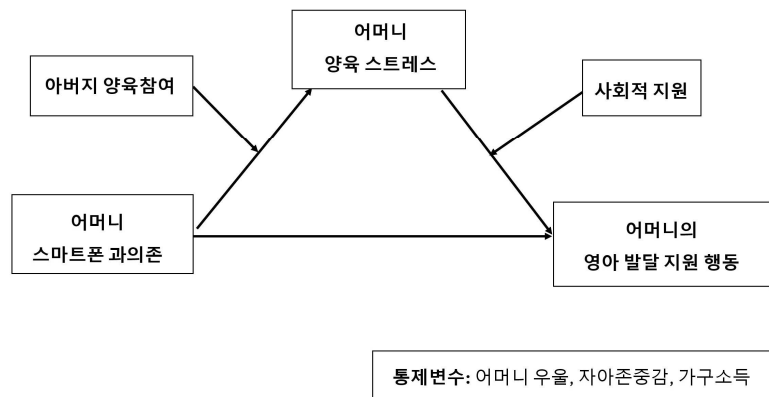
먼저, 어머니의 연령 분포를 살펴보면, 30세 이상 34세 미만이 47.0%로 가장 많았으며, 그 다음으로 35세 이상 39세 미만이 30.0%, 29세 이하가 14.8%, 40세 이상이 8.1%로 나타났다. 전체 어머니의 평균 연령은 33.5세(표준편차 4.2)로, 연구대상자의 다수가 30대 초·중반의 연령층에 속하는 것으로 확인되었다. 다음으로 어머니의 최종학력을 살펴보면, 대학교 졸업이 55.2%로 가장 높은 비율을 보였으며, 전문대학 졸업이 20.1%, 고등학교 졸업 이하가 15.0%, 대학원 졸업이 9.7%로 나타났다. 이는 본 연구의 참여자들이 전반적으로 중상 수준 이상의 교육수준을 갖춘

집단임을 보여준다. 또한, 연구대상자가 속한 가구의 월평균 소득은 400만 원 미만이 36.0%, 400만 원 이상 499만 원 이하가 23.6%, 500만 원 이상 699만 원 이하가 26.7%, 700만 원 이상이 13.7%로 나타났다. 전체 가구의 월평균 소득은 468.6만 원(표준편차 202.4)으로 나타났다.

2. 연구 도구

1) 어머니의 영아 발달 지원 행동

한국영유아보육교육패널 1차 연도 자료에서는 영아의 발달을 지원하는 어머니의 양육행동 수준을 확인하기 위해 Caldwell과 Bradley(2003)가 개발한 Home Observation



[그림 1] 연구모형

<표 1> 연구대상

(N=1,847)

변인	구분	N	%
어머니	연령	29세 이하	14.8
		30세~34세	47.0
		35세~39세	30.0
		40세 이상	8.1
		합계	100.0
	전체 평균 연령(M)		33.5
	표준편차(SD)		4.2
	최종학력	고등학교 졸업 이하	15.0
		전문대 졸업	20.1
		대학교 졸업	55.2
		대학원 졸업	9.7
		합계	100.0
월평균 가구소득 (만원/월)	400만원 미만	665	36.0
	400만원 이상~499만원 이하	436	23.6
	500만원 이상~699만원 이하	493	26.7
	700만원 이상	253	13.7
	전체 평균(M)		468.6
표준편차(SD)		202.4	

for Measurement of the Environment: Infant/Toddler version(IT-HOME)을 기초로, 연세대학교 K-IT-HOME 연구실(2012)이 번안·표준화한 한국 영아용 가정환경검사(K-IT-HOME) 매뉴얼을 사용하였다.

본 도구는 관찰과 면접을 병행하여 0~36개월 영아의 주 양육자를 대상으로 가정 내 발달지원 환경을 평가하는 도구로, 총 45문항으로 구성되어 있다. 본 연구에서는 그중 발달과 학습에 참여하는 정도 하위요소(6문항)를 사용하였다. 이 하위요소는 어머니가 영아의 학습과 발달을 위해 얼마나 적극적으로 상호작용하고, 발달을 촉진하기 위한 놀이 및 학습 기회를 제공하는지를 평가한다. 문항에는 “어머니는 집안일을 하는 동안에 영아에게 말을 건다.”, “어머니는 발달이 촉진되도록 의식적으로 격려한다.”, “어머니는 영아의 놀이시간을 제안한다.” 등이 포함되어 있으며, 각 문항은 관찰자 평가 또는 면접 응답을 통해 예(1점) 아니면 오(0점)로 채점된다. 점수가 높을수록 어머니의 발달지원 행동이 활발하게 이루어짐을 의미한다. 도구의 신뢰도는 Caldwell과 Bradley(2003) 연구에서 내적 합치도 계수가 .85였으며, 한국판(K-IT-HOME) 표준화 연구에서 전체 척도의 내적 합치도 계수는 .82로 보고되었다.

2) 어머니의 스마트폰과의존

한국영유아보육교육패널조사 1차 연도(2022년) 자료에서는 어머니의 스마트폰 과의존 정도를 확인하기 위해 한국 정보화진흥원과 정보문화포럼(2016)이 개발한 스마트미디어 과의존 척도(부모용) 문항을 활용하였다.

본 도구는 조절실패, 현저성, 문제적 결과의 세 하위요소로 구성된 총 10문항으로 이루어져 있다. 이 척도는 스마트폰 사용에 대한 통제력 상실, 생활방해, 정서적 의존 정도를 종합적으로 평가한다. 문항에는 “스마트미디어 사용시간을 줄이려 할 때마다 실패한다.”, “스마트미디어가 옆에 있으면 다른 일에 집중하기 어렵다.”, “스마트미디어 사용 때문에 가족과 심하게 다툰 적이 있다.” 등이 포함되어 있으며, 각 문항은 ‘전혀 그렇지 않다(1점)’에서 ‘매우 그렇다(4점)’까지의 4점 Likert 척도로 응답하도록 구성되어 있다. 점수가 높을수록 스마트폰에 대한 의존성이 심하고, 일상생활 및 가족관계에 부정적 영향을 미칠 가능성이 높음을 의미한다. 본 연구에서 이 척도의 내적합치도 계수는 .88로 나타났다.

3) 양육스트레스

한국영유아보육교육패널조사 1차 연도(2022)에서는 양

육스트레스를 측정하기 위해 김기현과 강희경(1997)이 개발한 양육스트레스 척도를 기초로 하여, 부모용으로 수정·활용된 10문항으로 측정하였다. 이 척도는 부모가 자녀 양육과정에서 느끼는 피로감, 부담감, 무력감 등의 정서적 긴장을 평가한다. 문항에는 “아이를 잘 키울 수 있을지 자신이 없다.”, “아이로부터 도망치고 싶을 때가 있다.”, “아이를 더 친근하고 따뜻하게 대해야 한다는 것이 어렵게 여겨진다.”, “피곤할 때 아이가 놀아달라고 보챌면 귀찮은 생각이 든다.” 등이 포함되어 있으며, 각 문항은 ‘전혀 그렇지 않다(1점)’에서 ‘매우 그렇다(5점)’까지의 5점 Likert 척도로 응답하도록 구성되어 있다. 점수가 높을수록 부모역할 수행과 관련된 스트레스가 높음을 의미한다. 본 연구에서 내적합치도 계수는 .88로 나타났다.

4) 어머니가 지각한 아버지의 양육참여

한국영유아보육교육패널조사 1차 연도(2022년)에서는 어머니가 지각한 아버지의 양육참여 수준을 파악하기 위해 홍성례(1995)가 개발한 남편의 가족역할수행 척도 중 부모역할 문항을 수정·재구성한 아버지의 양육참여 4문항을 사용하였다. 이 도구는 어머니를 대상으로, 아버지가 자녀 양육에 얼마나 적극적으로 참여하는지를 평가하는 자기보고식 척도이다. 문항에는 “남편은 아기에겐 필요한 장난감이나 물품을 사다준다.”, “남편은 아이의 습관이나 생활에 관심을 갖고 돌보아준다.”, “남편은 아이의 식사(수유 및 이유식)를 도와주거나 목욕을 시키는 등의 일을 한다.”, “남편은 아이와 함께 자주 놀아주거나 이야기(옹알이 등) 상대가 되어 준다.”가 포함되어 있다. 각 문항은 ‘전혀 그렇지 않다(1점)’에서 ‘매우 그렇다(5점)’까지의 5점 Likert 척도로 응답하도록 구성되어 있으며, 점수가 높을수록 아버지의 자녀 양육참여 수준이 높음을 의미한다. 본 연구에서 내적합치도 계수는 .76으로 나타났다.

5) 사회적 지원

한국영유아보육교육패널조사 1차 연도(2022년)에서는 부모가 지각하는 사회적 지원 수준을 파악하기 위해 이재림과 옥선화(2001)와 조병은 외(1998)의 연구에서 사용된 문항을 기초로 한국아동패널에서 구성한 ‘사회적 지원 정도’ 척도를 사용하였다. 이 척도는 정서적 및 도구적 지지를 포괄적으로 평가하며, 어머니가 일상생활과 자녀양육 상황에서 주변 사람들로부터 얼마나 지지를 받고 있다고 느끼는지를 측정한다. 문항에는 “외로울 때 솔직히 털어놓

고 의지할 수 있는 사람이 있다.”, “특별한 일이 없어도 서로 자주 방문하거나 전화하는 사람이 있다.”, “자녀양육과 교육에 필요한 정보를 제공해 주는 사람이 있다.” 등이 포함되어 있으며, 각 문항은 ‘전혀 그렇지 않다(1점)’에서 ‘매우 그렇다(5점)’까지의 5점 Likert 척도로 응답하도록 구성되어 있다. 점수가 높을수록 사회적 관계망을 통한 지지 수준이 높음을 의미한다. 본 연구에서 내적합치도 계수는 .92로 나타났다.

6) 통제 변인

본 연구에서는 스마트폰 과의존의 효과를 보다 정확하게 추정하기 위해, 선행연구에서 양육스트레스 및 양육행동과 밀접하게 관련된 것으로 반복적으로 보고된 어머니와 가구 특성 변인들을 통제변인으로 포함하였다(Conger & Donnellan, 2007; Deater-Deckard, 2004). 구체적으로는 어머니의 우울, 자아존중감, 가구소득을 통제하여, 심리·사회경제적 요인이 양육스트레스와 발달지원 행동에 미치는 영향을 분리하고자 하였다(Conger & Donnellan, 2007).

어머니의 우울은 한국형 산후 우울 척도(K-EPDS) 10문항을 통해, 자아존중감은 한국형 Rosenberg 자아존중감 척도 10문항을 통해 각각 측정되었다. 어머니의 우울과 자아존중감은 산후·양육기 여성의 정서적 어려움과 자기 가치 평가를 반영하는 핵심 지표로 활용되어 왔다(Cox et al., 1987; Rosenberg, 1989). 뿐만 아니라, 가족 스트레스 모형에 따라 양육스트레스 및 양육행동과 긴밀하게 연관되는 심리적 요인으로 간주되는 요인이다(Conger & Donnellan, 2007; Deater-Deckard, 2004), 이와 더불어 가구소득과 같은 사회경제적 특성은 부모가 경험하는 구조적 스트레스와 양육 자원 접근성을 좌우하는 요인으로, 아동 발달 및 부모-자녀 상호작용과도 관련이 있는 변인으로 알려져왔다(Conger & Donnellan, 2007). 이에 어머니의 우울, 자아존중감, 가구소득을 통제변인으로 설정하여 심리·경제적 위험요인과는 독립적으로 작동하는 연구 변인 간 관계를 검증하고자 하였다.

3. 자료분석

본 연구는 한국영유아교육보육패널 1차 연도 자료를 활용하여 주요 변인의 기술통계와 상관을 산출한 뒤 경로별 조절모형을 검증하였다. 먼저 평균과 표준편차를 포함한 기술통계를 제시하고 피어슨 상관분석으로 변인 간 기초 관련성을 확인하였다. 정규성은 왜도와 첨도로 검토하였다.

결측치는 두 단계로 처리하였다. 표본 선정 단계에서 주요 분석 변수가 모두 누락된 사례를 제외하여 분석 대상을 확정하였고, 분석 단계에서는 PROCESS 절차의 기본 작동에 따라 각 회귀식에서 결측이 있는 사례가 자동으로 제외되도록 하여 모형별 리스트와이즈 방식의 완전사례 분석을 적용하였다.

어머니의 스마트폰 과의존이 양육스트레스를 매개로 어머니의 영아 발달 지원 행동에 미치는 영향에서 아버지의 양육참여 및 사회적 지원의 경로별 조절효과를 살펴보기 위해, Hayes(2018)의 PROCESS Macro Model 21 버전 4.2를 사용하여 직접효과와 간접효과 및 총효과를 동시에 추정하였다. 어머니의 우울, 자아존중감, 가구 소득은 통제 변수로 포함하였으며 간접효과의 유의성은 부트스트래핑 5,000회로 추정한 95% 신뢰구간에 0이 포함되는지 여부로 판정하였다. 회귀계수는 비표준화 계수로 보고하고, 모든 검정은 양측 유의수준 .05에서 해석하였다.

III. 연구결과

1. 기술통계 및 상관분석

주요 변인의 분포와 기초 관련성을 확인하기 위해 기술통계와 피어슨 상관분석을 실시하였고, 주요 변인의 평균, 표준편차, 왜도 및 첨도는 <표 2>와 같다.

<표 2>에 제시된 바와 같이 모든 변인의 왜도와 첨도 절대값이 각각 2와 7 미만으로 나타나(Kline, 2016), 정규분포 가정에 부합하는 것으로 확인되었다. 또한, 변인 간 상관분석 결과, 어머니의 스마트폰 과의존은 양육스트레스와 유의한 정적 상관($r=.30, p<.01$)을 보였으며, 영아 발달 지원 행동($r= -.09, p<.01$), 아버지의 양육참여($r= -.27, p<.01$), 사회적 지원($r= -.23, p<.01$)과는 모두 유의한 부적 상관을 나타냈다. 또한 양육스트레스는 영아 발달 지원 행동($r= -.05, p<.05$), 아버지의 양육참여($r= -.10, p<.01$) 및 사회적 지원($r= -.10, p<.01$)과 부적 상관을 보여, 주요 변인들 간의 유의한 관련성이 확인되었다.

2. 어머니의 스마트폰 과의존 행동, 양육스트레스, 어머니의 영아 발달 지원 행동 간의 관계에서 아버지 양육참여와 사회적 지원의 경로별 조절효과

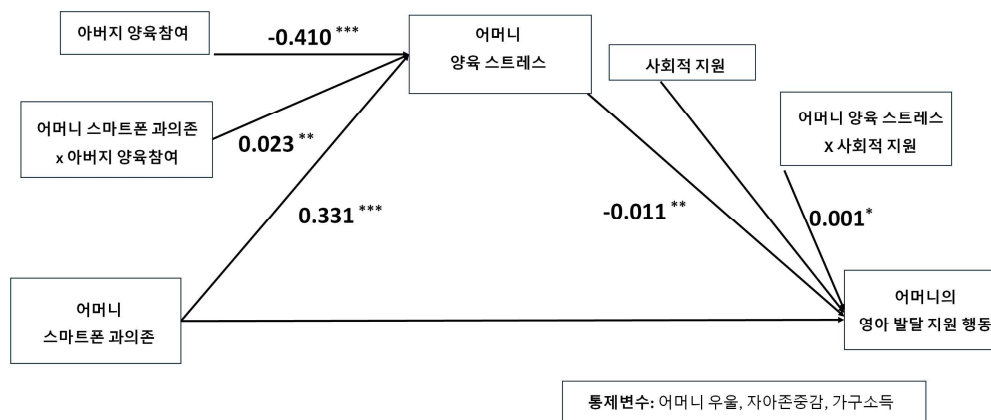
어머니의 스마트폰 과의존이 영아 발달 지원 행동에 미치는 영향을 검증한 결과는 [그림 2]와 <표 3>에, 조절효과

〈표 2〉 기술통계 및 상관분석

(N=1,847)

	1	2	3	4	5
1. 어머니의 스마트폰 과의존	1				
2. 어머니의 양육스트레스	.30**	1			
3. 어머니의 영아 발달 지원 행동	-.09**	-.05*	1		
4. 어머니가 지각한 아버지 양육참여	-.27**	-.10**	.04	1	
5. 사회적 지원	-.23**	-.10**	.04	.18**	1
M	18.37	25.59	5.30	16.46	48.46
SD	5.21	7.48	1.03	3.11	7.91
왜도	.37	.17	-1.79	-.95	-.74
첨도	-.16	-.15	3.45	.65	.92

* $p < .05$, ** $p < .01$



〔그림 2〕 어머니의 스마트폰 과의존과 양육스트레스, 영아 발달 지원 행동 간의 관계: 아버지의 양육참여 및 사회적 지원의 경로별 조절효과

〈표 3〉 어머니 스마트폰 과의존-양육스트레스-영아 발달 지원 행동 경로 검증

(N=1,847)

구분		양육스트레스				영아 발달 지원 행동			
		B	SE	95 % 신뢰구간		B	SE	95 % 신뢰구간	
				하한	상한			하한	상한
상수		28.968***	1.770	25.497	32.440	5.084***	0.306	4.484	5.684
독립변수	스마트폰 과의존	0.331***	0.029	0.274	0.389	-0.006	0.005	-0.015	0.004
조절변수1	아버지 양육참여	-0.410***	0.049	-0.505	-0.314	—	—	—	—
상호작용항1	스마트폰 과의존 X 아버지 양육참여	0.023**	0.009	0.006	0.039	—	—	—	—
매개변수	어머니 양육스트레스	—	—	—	—	-0.011**	0.004	-0.018	-0.004
조절변수2	사회적 지원	—	—	—	—	0.002	0.003	-0.005	0.008
상호작용항2	어머니 양육스트레스 X 사회적 지원	—	—	—	—	0.001*	0.000	0.000	0.002
통제변수	어머니 우울	-0.760***	0.048	-0.854	-0.666	-0.003	0.008	-0.019	0.013
	어머니 자아존중감	-0.245***	0.051	-0.344	-0.146	0.014	0.008	-0.002	0.030
	가구소득	-0.003**	0.001	-0.004	-0.001	-0.000	0.000	-0.000	0.000
모형 요약		모형 R ² / adj. R ²				0.279 / 0.276			
		F(df1, df2)				118.735 (6,1840)***			
						0.015 / 0.012			
						4.087 (7,1839)***			

* $p < .05$, ** $p < .01$, *** $p < .001$

주. ‘—’는 해당 경로 없음. 부트스트랩 5,000회.

의 양상은 <표 4>에 제시하였다.

<표 3>에 제시된 바와 같이, 연구모형 검증결과를 살펴보면 다음과 같다. 첫째, 매개변수인 어머니의 양육스트레스에 대한 모형의 설명력은 27.6%로 유의하였다($F(6,1840)=118.735, p<.001$). 어머니의 스마트폰 과의존은 양육스트레스에 정적 영향을 미쳤으며($B=.331, p<.001$), 아버지의 양육참여는 양육스트레스를 유의하게 감소시키는 부적 효과($B=-.410, p<.001$)를 보였다. 또한 스마트폰 과의존과 아버지의 양육참여의 상호작용항이 유의하게 나타나($B=.023, p<.01$), 스마트폰 사용 수준이 높을수록 아버지의 양육참여 정도에 따라 어머니의 양육스트레스 수준이 달라지는 조절효과가 확인되었다.

둘째, 종속변수인 영아 발달 지원 행동에 대한 모형의 설명력은 유의하였으나, 설명력은 0.7%로 비교적 낮은 수준으로 나타났다($F(7,1839)=4.087, p<.001$). 스마트폰 과의존이 영아 발달 지원 행동에 미치는 직접효과는 통계적으로 유의하지 않았고, 스마트폰 과의존이 양육스트레스를 통해 발달지원 행동에 미치는 간접효과는 유의하게 나타났다. 어머니의 양육스트레스는 영아 발달 지원 행동에 부적 영향을 미쳤으며($B=-.011, p<.01$), 양육스트레스와 사회적 지원의 상호작용항이 유의하게 나타나($B=.001, p<.05$), 사회적 지원이 양육스트레스와 발달지원 행동 간의 관계를 조절하는 것으로 확인되었다.

셋째, 통제변수 중 어머니의 우울($B=-.760, p<.001$)과

자아존중감($B=-.245, p<.01$)은 양육스트레스에 부적 영향을 미쳐, 심리적 안정감이 높을수록 스트레스가 낮은 경향을 보였다.

조절효과의 구체적 양상은 <표 4>에 제시된 바와 같이, 아버지의 양육참여 수준이 낮은 경우 스마트폰 과의존이 양육스트레스에 미치는 효과는 $B=.261(p<.001)$ 로 가장 작게 나타났으며, 평균 수준에서는 $B=.331(p<.001)$, 높은 수준에서는 $B=.402(p<.001)$ 로 나타났다. 이는 아버지의 양육참여 수준에 따라 스마트폰 과의존이 양육스트레스에 미치는 영향의 강도가 달라짐을 의미한다. 사회적 지원의 조절효과에서는 양육스트레스가 영아 발달 지원 행동에 미치는 영향이 사회적 지원이 낮은 수준에서 $B=-.019(p<.001)$, 평균 수준에서 $B=-.011(p<.001)$ 로 유의하게 나타난 반면, 높은 수준에서는 유의하지 않았다($B=-.003, p>.05$). 즉, 사회적 지원이 높을수록 양육스트레스의 부정적 영향이 약화되었다.

경로별 조절효과를 포함한 간접효과 검증 결과는 <표 4>에 제시된 바와 같이, 아버지의 양육참여와 사회적 지원이 모두 낮은 경우 간접효과는 $B=-0.005(95\% \text{ CI}[-0.008, -0.002])$ 로 가장 크게 나타나, 스마트폰 과의존이 양육스트레스를 통해 발달지원 행동을 저해하는 경로가 강하게 작용하였음을 알 수 있다. 반면, 아버지의 양육참여와 사회적 지원이 모두 높은 경우 간접효과는 $B=-0.001(95\% \text{ CI}[-0.006, 0.002])$ 로 나타나, 95% 신뢰구간에 0이 포함되

<표 4> 조건부 효과 및 조건부 간접효과 - 조절변인 수준별 결과

(N=1,847)

구분	조절변인 수준	B	SE	95 % 신뢰구간	
				하한	상한
① 스마트폰 과의존 → 양육스트레스 (조절변인: 아버지 양육참여)	낮음(-1 SD)	0.261***	0.038	0.187	0.336
	평균	0.331***	0.029	0.274	0.389
	높음(+1 SD)	0.402***	0.041	0.321	0.482
② 양육스트레스 → 영아 발달 지원 행동 (조절변인: 사회적 지원)	낮음(-1 SD)	-0.019***	0.005	-0.028	-0.009
	평균	-0.011**	0.004	-0.018	-0.004
	높음(+1 SD)	-0.003	0.005	-0.013	0.006
③ 조건부 간접효과 (아버지 양육참여 × 사회적 지원 수준별)	낮음(-1 SD) × 낮음(-1 SD)	-0.005**	0.002	-0.008	-0.002
	낮음(-1 SD) × 평균	-0.003**	0.001	-0.005	-0.001
	낮음(-1 SD) × 높음(+1 SD)	-0.001	0.001	-0.004	0.002
	평균 × 낮음(-1 SD)	-0.006**	0.002	-0.010	-0.002
	평균 × 평균	-0.004**	0.001	-0.006	-0.001
	평균 × 높음(+1 SD)	-0.001	0.002	-0.005	0.002
	높음(+1 SD) × 낮음(-1 SD)	-0.007**	0.003	-0.013	-0.003
	높음(+1 SD) × 평균	-0.004**	0.002	-0.008	-0.002
	높음(+1 SD) × 높음(+1 SD)	-0.001	0.002	-0.006	0.002

* $p<.05$, ** $p<.01$, *** $p<.001$

주. ‘낮음’, ‘높음’은 조절변인의 평균에서 ± 1 표준편차 지점을 의미함. 부트스트랩 5,000회.

어 통계적으로 유의하지 않았다. 이를 통해 가족 내·외부 자원이 동시에 높을 때 스마트폰 과의존의 부정적 간접효과가 완화됨을 알 수 있다.

IV. 결론 및 제언

본 연구는 영아기 자녀를 둔 어머니의 스마트폰 과의존이 양육스트레스를 매개로 영아 발달 지원 행동에 미치는 영향을 검증하고, 이 과정에서 아버지의 양육참여와 사회적 지원이 어떠한 조절효과를 나타내는지 분석하였다. 분석 결과, 어머니의 스마트폰 과의존은 양육스트레스를 높이고 이는 다시 영아 발달 지원 행동을 저해하는 것으로 나타났다. 또한 아버지의 양육참여는 스마트폰 과의존과 양육스트레스 간의 관계를, 사회적 지원은 양육스트레스와 발달지원행동 간의 관계를 각각 조절하는 것으로 확인되었다. 이러한 결과가 갖는 이론적·실증적 함의를 논의하면 다음과 같다.

첫째, 본 연구는 스마트폰 과의존이 양육스트레스를 유발하는 심리적·행동적 메커니즘을 실증적으로 규명했다는 점에서 의의가 있다. 기존 연구들은 주로 양육스트레스와 같은 부모의 심리적 부담이 스마트폰 과의존이나 문제적 스마트폰 사용을 증가시키는 경로에 초점을 두어 왔다(조윤주, 2025; 현은자 외, 2013; Schneebeli et al., 2025). 이와 달리 본 연구는 스마트폰 사용이 단기적으로는 정서적 해소를 제공하지만, 장기적으로는 돌봄 과정에서 피로감과 자기비난을 누적시켜 오히려 스트레스를 증폭시키는 악순환을 형성할 수 있음을 보여주었다. 이는 스마트폰 과의존을 단순한 사용 빈도의 문제가 아니라 정서조절 실패와 가족 내 관계적 긴장이 중첩된 심리사회적 양육현상으로 해석해야 함을 뒷받침하며(McDaniel & Radesky, 2018; Radesky & Christakis, 2016), 디지털 시대 부모의 내면적 정서관리 능력이 양육 개입의 핵심 요소임을 시사한다.

둘째, 본 연구에서 검증된 양육스트레스의 매개 효과는 부모의 스마트폰 사용이 주의집중 분산 및 정서 반응성 저하로 이어져 영아의 신호에 대한 반응성을 낮추는 과정을 보여준다. 이는 스마트폰 과의존이 부모의 민감한 반응성과 즉각적 상호작용을 약화시킨다는 Braune-Krickau et al.(2021)와 Radesky와 Christakis(2016)의 연구와 일치하며, 부모의 스마트폰 몰입이 영아 발달을 돕는 부모 행동의 감소로 이어지는 과정을 정서적 가용성(emotional availability)의 저하로 설명할 수 있음을 보여준다. 이와 관

련하여 본 연구는 Yang et al.(2023)이 제시한 테크노퍼런스(technoference) 기제를 영아기 맥락으로 확장하여 부모의 디지털 몰입이 영아기 초기 발달 환경에서부터 누적적 영향을 미친다는 점을 검증함으로써, 테크노퍼런스가 장기적인 발달 결과로 이어지는 과정의 출발점이 영아기임을 강조하였다. 이는 부모의 스마트폰 사용이 자녀의 언어·사회성·정서발달에 미치는 부정적 영향이 이미 생애 초기부터 구축될 수 있음을 시사하며, 발달적 예방 및 조기 개입의 필요성을 뒷받침하는 것으로 볼 수 있다.

셋째, 본 연구는 어머니의 우울, 자아존중감, 가구소득과 같은 통제변인을 고려한 후에도 스마트폰 과의존이 유의한 영향을 보였다는 점에서, 디지털 환경이 기존 심리·경제적 위험요인과 독립적으로 작동하는 새로운 양육 위험요인임을 확인하였다. 가족 스트레스 모형에 따르면 경제적 어려움과 부모의 우울·심리적 부담은 양육스트레스를 매개로 양육행동과 아동 발달에 부정적 영향을 미친다(Conger et al., 2010; Deater-Deckard, 2004). 본 연구에서도 이러한 변인들이 양육스트레스와 유의하게 관련됨을 확인하였으며, 더 나아가 이를 통제한 후에도 스마트폰 과의존의 효과가 독립적으로 나타났다는 점은 주목할 만하다. 이는 스마트폰 과의존이 사회경제적 배경과 무관하게 모든 부모에게 보편적 위험이 될 수 있음을 보여주며, 디지털 매체 사용 자체가 양육환경의 새로운 격차와 불평등 구조를 만들어낼 수 있음을 시사한다.

넷째, 조절효과 분석에서 아버지의 양육참여는 어머니의 스마트폰 과의존과 양육스트레스 간의 관계를 조절하는 것으로 나타났다. 아버지의 참여 수준이 높을수록 스마트폰 과의존이 양육스트레스에 미치는 부정적 영향이 더 강하게 나타났으며, 참여 수준이 낮을수록 그 기울기가 완만해졌다. 이러한 결과는 기존에 널리 알려진 사회적 지지의 스트레스 완충모델이 전제하는 보호효과와는 달리(Cohen & Wills, 1985), 디지털 공동양육 현실에서 발생하는 복합적 심리·가족사회적 맥락을 반영한다고 볼 수 있다. 예를 들어, 아버지의 양육참여 수준이 높더라도 부부가 디지털 미디어 사용에 대해 서로 다른 규범과 기대를 가지고 있거나, 양육 방식과 역할 분담에 대한 기대가 어긋나 공동 양육 과정에서 양육 부담과 스트레스를 공경하게 나누지 못할 경우, 오히려 기술 사용을 둘러싼 갈등과 상호 감정 부담이 증폭될 수 있다(McDaniel & Coyne, 2016; Yang et al., 2023). 특히 디지털 미디어 환경에서 아버지의 양육참여는 단순히 시간이나 행위의 문제를 넘어, 어떤 방식으로 함께 양육에 참여하는지, 그리고 부모가 스마트폰·미디어

사용과 양육 원칙에 대해 서로 얼마나 충분히 논의하고 합의했는지에 따라 전혀 상반된 결과로 이어질 수 있다. 따라서, 본 결과는 아버지의 단순한 참여 정도만이 아니라, 가족 내 상호작용의 질과 협력적 공동양육 전략, 그리고 미디어 활용 현황까지 포괄적으로 고려하여 가족정책 및 부모교육 프로그램을 설계해야 함을 시사한다.

다섯째, 사회적 지원은 양육스트레스와 영아 발달 지원 행동 간의 부적 관계를 완충하는 것으로 나타났다. 본 결과는 높은 사회적 지지가 부모의 스트레스 반응을 완화하고, 긍정적 양육행동을 지속하게 한다는 Cohen과 Wills(1985)의 스트레스 완충모델을 지지하며, Park와 Lee(2022) 및 Hosokawa와 Katsura(2024)의 연구와도 맥을 같이 한다. 즉, 사회적 관계망은 부모의 디지털 스트레스 상황에서 정서적 안정과 행동적 일관성을 보장하는 외적 보호체계로 기능함을 실증적으로 보여주었다.

여섯째, 경로별 조절효과 분석에서 아버지의 양육참여와 사회적 지원이 모두 낮을 때 스마트폰 과의존의 부정적 간접효과가 가장 두드러졌다. 반면, 두 보호·지원 자원이 모두 높ی 결합될 때는 해당 부정적 영향이 사실상 소멸됨에 가까워, 가족 내·외부 환경이 충분히 갖추어졌을 때 디지털 환경에서도 영아기 양육의 긍정적 기능이 살아날 수 있음을 보여준다.

요약하면, 본 연구는 영아기 어머니의 스마트폰 과의존이 양육스트레스를 매개로 발달 지원 행동 저하에 영향을 미치며, 아버지의 양육참여와 사회적 지원이 이 경로에 영향을 미치는 요인임을 밝혀, 디지털 시대 부모-자녀 관계 및 영아 발달 환경을 이해하는 새로운 심리사회적 메커니즘을 제안하였다. 특히, 사회적 지원이 일관적으로 부모의 정서적 안정 및 긍정 양육을 매개하는 데 효과적인 요인임과 달리, 아버지 양육참여는 악화요인으로 작용할 수 있음을 밝혀 스마트폰 과의존을 개인 습관이 아니라 가족체계의 상호작용적 결과로 이해하고 가족 내 역할갈등, 미디어 규범의 상이함, 부부간 기대 불일치 등 새로운 디지털 공동 양육의 사회심리적 맥락에서 보호와 증폭이 함께 교차할 수 있음을 실증적으로 제시한다.

그럼에도 불구하고 본 연구는 다음과 같은 한계를 가진다. 첫째, 횡단자료의 특성상 스마트폰 과의존과 양육스트레스 간 인과적 방향성을 단정하기 어렵다. 향후에는 종단 자료를 활용해 시간적 선후관계를 검증할 필요가 있다. 둘째, 주요 변수가 어머니 보고 자료에 크게 의존하고 있다는 점에서 사회적 바람직성 편향과 인식 편향의 가능성이 존재한다. 스마트폰 과의존과 아버지의 양육참여는 어머니

의 자기보고에 전적으로 근거하기 때문에, 양육자로서의 책임감과 관련된 부정적 평가를 우려하여 스마트폰 과의존 수준을 실제보다 낮게 보고하거나, 바람직한 부모상에 부합하기 위해 아버지의 참여도를 높게 보고하였을 가능성이 있다. 영아 발달 지원 행동 역시 6개 문항 중 5개는 조사자가 어머니와의 면접에서 응답한 바를 바탕으로 기록하는 방식이어서 어머니의 주관적 인식이 상당 부분 반영되며, 1개 문항만이 관찰자 평정에 의해 측정된다. 따라서 본 연구에서 나타난 변수 간 관련성은 실제 행동 수준뿐 아니라 ‘지각된’ 수준의 관계를 함께 반영했을 수 있으며, 향후 연구에서는 관찰자료, 보고자 다원화, 생리적 지표 등 다양한 측정을 포함할 필요가 있다. 셋째, 어머니 중심의 분석이므로 아버지의 디지털 사용이나 가족 내 전체 상호작용 구조를 포괄하는 가족단위 연구가 필요하다. 넷째, 영아 발달 행동을 종속변수로 한 회귀모형의 설명력은 통계적으로 유의하였으나, 효과 크기 측면에서 그 수준은 낮아 모형이 설명하는 분산이 제한적이다. 이는 어머니의 스마트폰 과의존, 양육스트레스, 아버지의 양육참여, 사회적 지원이 발달 지원 행동과 유의한 관련을 보이더라도, 실제 영아 발달 지원 행동은 보다 다양한 개인·가족·맥락 변인의 영향을 받는다는 점을 시사한다. 따라서 본 연구에서 확인된 효과는 통계적으로는 유의하지만 그 크기가 크지 않다는 전제하에 해석되어야 하며, 후속 연구에서는 부모의 양육신념, 영아의 기질, 가족 상호작용의 질, 디지털 활용의 내용과 맥락 등을 포함한 확장된 모형을 통해 설명력을 높일 필요가 있다.

이러한 한계에도 불구하고 본 연구는 학문적·방법론적·실천적 측면에서 다음과 같은 의의를 지닌다.

먼저, 학문적으로는 스마트폰 과의존을 매개로 한 양육스트레스와 발달 지원 행동 간의 구조적 관계를 영아기 맥락에서 검증함으로써, 기존의 부모스트레스 연구를 디지털 시대의 양육현상으로 확장하였다. 특히, 부모의 스마트폰 과의존을 단순한 개인의 기기 사용문제가 아니라, 가족 내 상호작용과 정서적 조절, 그리고 사회적 지지망의 결핍이 복합적으로 얽힌 양육현상으로 조명했다는 점에서 의미가 크다.

다음으로, 방법론적으로는 양육스트레스의 매개효과와 아버지의 양육참여 및 사회적 지원의 경로별 조절효과를 동시에 검증함으로써, 다층적 요인이 결합된 양육환경을 통합적으로 분석할 수 있는 실증적 틀을 제시하였다. 이는 디지털 사용이 가족 내 심리적·행동적 상호작용 구조에 미치는 영향을 다차원적으로 탐색할 수 있는 새로운 분석 방

향을 제시한다.

마지막으로, 정책적 측면에서 본 연구는 다음과 같은 실천적 시사점을 제공한다. 첫째, 영아기 부모를 대상으로 한 부모교육은 단순히 스마트폰 사용 제한을 목표로 하기보다, 정서조절력 강화와 관계적 민감성 회복을 중심으로 한 디지털 양육역량 교육으로 전환될 필요가 있다. 둘째, 아버지의 양육참여를 실질적으로 확대하기 위해서는 육아휴직의 제도적 접근성을 강화하고, 직장 내 가족친화적 문화를 제도적으로 보장하는 등 아버지의 돌봄 참여를 제도적으로 뒷받침해야 한다. 셋째, 사회적 지원망 강화를 위해 지역사회 기반의 부모지원센터, 보건소, 육아종합지원센터를 연계한 다층적 상담 및 지원체계를 구축할 필요가 있다. 마지막으로, 디지털 기기 사용이 일상화된 현대 양육 환경을 고려할 때, 정부 차원에서 디지털 부모역량 진단 및 맞춤형 개입 프로그램을 마련하여 부모의 디지털 행동과 양육역량을 통합적으로 지원하는 정책 설계가 요구된다.

나아가 후속 연구에서는 부모의 스마트폰 과의존이 장기적으로 자녀의 정서조절 및 사회적 발달에 어떠한 영향을 미치는지를 추적함으로써, 영아기 이후의 발달경로에서 부모행동의 지속적 파급효과를 규명할 필요가 있다. 이러한 접근은 부모의 스마트폰 과의존을 단순한 개인의 생활습관 문제가 아니라, 가족 내 상호작용과 사회적 환경이 맞물린 복합적 양육현상으로 이해하려는 학문적 시도이며, 디지털 시대의 가족복지정책과 부모지원 프로그램 설계에 중요한 기초자료를 제공할 것이다.

요컨대, 본 연구는 스마트폰 과의존을 개인의 사용 문제로 한정하지 않고, 가족의 정서적 상호작용, 사회적 지원, 제도적 지원체계가 상호작용하는 통합적 양육현상으로 조명하였다. 이러한 관점은 디지털 시대의 부모지원정책이 단순한 기술 사용 규제에서 벗어나, 정서적 복원력 강화, 부부공동양육, 사회적 지지 확대를 포괄하는 방향으로 발전해야 함을 시사한다. 따라서 본 연구는 디지털 환경 속에서 부모의 심리적 건강과 양육행동, 그리고 가족관계의 질을 향상시키기 위한 학문적·정책적·실천적 기반을 마련하였다는 점에서 그 의미가 있다.

주제어: 스마트폰 과의존, 영아부모, 양육행동, 아버지 참여, 사회적 지원

REFERENCES

- 김기현, 강희경(1997). 양육스트레스 척도의 개발. *대한가정학회지*, 35(5), 141-150.
- 김성아, 김정아(2023). *서울시민 정신건강 실태와 정책방향: 2023 보고서*. 서울: 서울연구원.
- 연세대학교 K-IT-HOME 연구실(2012). *한국 영아용 가정환경검사(K-IT-HOME) 매뉴얼*. 삼성복지재단.
- 윤지선(2024). 배우자 스마트폰 과의존, 양육스트레스, 결혼만족도 간의 관계 분석: 영아기 자녀를 둔 부모를 중심으로. *제2회 한국영유아교육보육패널 학술대회집*(p. 130), 서울, 한국.
- 이재립, 옥선화(2001). 저소득층 여성가장의 가족생활사건, 사회적 지원, 자녀의 지원과 생활만족도. *대한가정학회지*, 39(5), 49-63.
- 이정원(2022). *가정에서의 영유아 미디어 이용 실태와 정책 과제*. 서울: 육아정책연구소(IP2205).
- 장여옥(2015). 어머니의 스마트폰 중독이 양육효능감과 양육태도에 미치는 영향. *한국보육지원학회지*, 11(2), 109-129.
- 조병은, 서동인, 신화용, 정현숙(1998). 편모가족의 어머니와 자녀의 긍정적 변화에 미치는 자원의 영향. *대한가정학회지*, 36(1), 13-21.
- 조운주(2025). 영아 어머니의 양육 스트레스와 스마트폰 과의존의 관계: 사회적 지원의 매개 효과. *가족과 문화*, 37(3), 97-117.
- 조하연, 이주리(2022). 영아 어머니의 양육스트레스, 어머니가 지각한 아버지 양육참여가 부모역할만족도에 미치는 영향. *아동학회지*, 43(3), 187-200.
- 한국정보화진흥원, 정보문화포럼(2016). *2016년 정보문화포럼 정책연구보고서(NIA V-RER-B-16007)*. 대구: 한국정보화진흥원(NIA).
- 현은자, 조메리명희, 조정선, 김태영(2013). 어머니의 스마트폰중독 수준, 양육효능감, 양육스트레스 관계연구. *유아교육연구*, 33(3), 207-225.
- 홍성례(1995). 30대 남편의 가족역할수행에 영향을 미치는 관련 변인 연구. 경희대학교 석사학위논문.
- Braune-Krickau, K., Schneebeli, L., Pehlke-Milde, J., Gemperle, M., ... & von Wyl, A. (2021). Smartphones in the nursery: Parental smartphone use and parental sensitivity and responsiveness within parent-child interaction in early childhood (0-5 years): A scoping review. *Infant Mental Health Journal*, 42(2), 161-175.

- Caldwell, B. M., & Bradley, R. H. (2003). *Home observation for measurement of the environment*. Family & Human Dynamics Research Institute, Arizona State University..
- Christakis, D. A. (2014). Interactive media use at younger than the age of 2 years: Time to rethink the American Academy of Pediatrics guideline?. *JAMA Pediatrics*, 168(5), 399-400.
- Cohen, S., & Wills, T. A. (1985). Stress, social support, and the buffering hypothesis. *Psychological Bulletin*, 98(2), 310-357.
- Conger, R. D., Conger, K. J., & Martin, M. J. (2010). Socioeconomic status, family processes, and individual development. *Journal of Marriage and Family*, 72(3), 685-704.
- Conger, R. D., & Donnellan, M. B. (2007). An interactionist perspective on the socioeconomic context of human development. *Annual Review of Psychology*, 58, 175-199.
- Cox, J. L., Holden, J. M., & Sagovsky, R. (1987). Detection of postnatal depression: Development of the 10-item Edinburgh Postnatal Depression Scale. *The British Journal of Psychiatry*, 150(6), 782-786.
- Deater-Deckard, K. (2004). *Parenting stress*. Yale University Press.
- Hayes, A. F. (2018). *Introduction to mediation, moderation, and conditional process analysis: A regression-based approach* (2nd ed.). New York, NY: Guilford Press.
- Hosokawa, R., & Katsura, T. (2024). Association between parents' perceived social support and children's psychological adjustment: A cross-sectional study. *BMC Pediatrics*, 24(1), 756.
- Kline, R. B. (2016). *Principles and practice of structural equation modeling* (4th ed.). New York, NY: Guilford Press.
- Koeske, G. F., & Koeske, R. D. (1990). The buffering effect of social support on parental stress. *American Journal of Orthopsychiatry*, 60(3), 440-451.
- McDaniel, B. T., & Coyne, S. M. (2016). "Technoference": The interference of technology in couple relationships and implications for women's personal and relational well-being. *Psychology of Popular Media Culture*, 5(1), 85-98.
- McDaniel, B. T., & Radesky, J. S. (2018). Technoference: Parent distraction with technology and associations with child behavior problems. *Child Development*, 89(1), 100-109.
- Minuchin, S. (1974). *Families and family therapy*. Harvard University Press.
- Park, G.-A., & Lee, O. N. (2022). The moderating effect of social support on parental stress and depression in mothers of children with disabilities. *Occupational Therapy International*, 2022, 5162954.
- Pleck, J. H. (2010). Paternal involvement: Revised conceptualization and theoretical linkages with child outcomes. In M. E. Lamb (Ed.), *The role of the father in child development* (5th ed., pp. 58-93). Wiley.
- Radesky, J. S., & Christakis, D. A. (2016). Increased screen time: Implications for early childhood development and behavior. *Pediatric Clinics*, 63(5), 827-839.
- Radesky, J. S., Schumacher, J., & Zuckerman, B. (2015). Mobile and interactive media use by young children: The good, the bad, and the unknown. *Pediatrics*, 135(1), 1-3.
- Rosenberg, M. (1989). *Society and the adolescent self-image* (Rev. ed.). Middletown, CT: Wesleyan University Press.
- Schneebeil, L., Braune-Krickau, K., Joliat, A., & von Wyl, A. (2025). The influence of difficult child temperament and parenting stress on parental problematic smartphone use in early childhood: a moderated mediation analysis. *Frontiers in Psychology*, 16, 1517222.
- Taraban, L., & Shaw, D. S. (2018). Parenting in context: Revisiting Belsky's classic process of parenting model in early childhood. *Developmental Review*, 48, 55-81.
- Yang, X., Jiang, P., & Zhu, L. (2023). Parental problematic smartphone use and children's executive function: The mediating role of technoference and the

moderating role of children's age. *Early Childhood Research Quarterly*, 63, 219-227.

Yeom, J. S., Kim, R. B., Cho, J. Y., Park, J. S., ... & Woo, H.-O. (2023). Parenting stress and interactive engagement behaviors in children with developmental delay. *Clinical and Experimental Pediatrics*, 66(6), 252-261.

Received 31 December 2025;

1st Revised 03 February 2026;

Accepted 04 February 2026